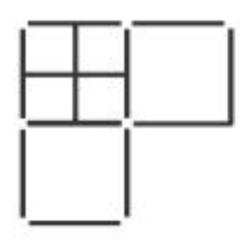


ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИГРЫ НОВОГО ФОРМАТА

«ЛОГИКА»



1 Ответ: см. рис. Любой аналогичный ответ



2. Ответ: 7.

Каждый раз делим монеты на 3 кучки так, чтобы в 2-х кучках было одинаковое количество монет, а в третьей — количество отличалось не более чем на 1 монету (больше или меньше). После взвешивания двух одинаковых по количеству кучек выбираем ту, что тяжелее, либо третью, если они равны. Таким образом, поле перебора будет после каждого взвешивания сокращаться втрое.

Также можно вывести формулу:

$$3^{m-1} \le n \le 3^m$$

rde n = 2017 – исходное количество монет,

т – искомое количество взвешиваний. При n=2017 m=7.



3. Ответ: 13.

Каждое последующее число – сумма цифр квадрата предыдущего.

$$2^{2} = 4$$
 $4^{2} = 16$; $1 + 6 = 7$
 $7^{2} = 49$; $4 + 9 = 13$
 $13^{2} = 169$; $1 + 6 + 9 = 16$
 $16^{2} = 256$; $2 + 5 + 6 = 13$

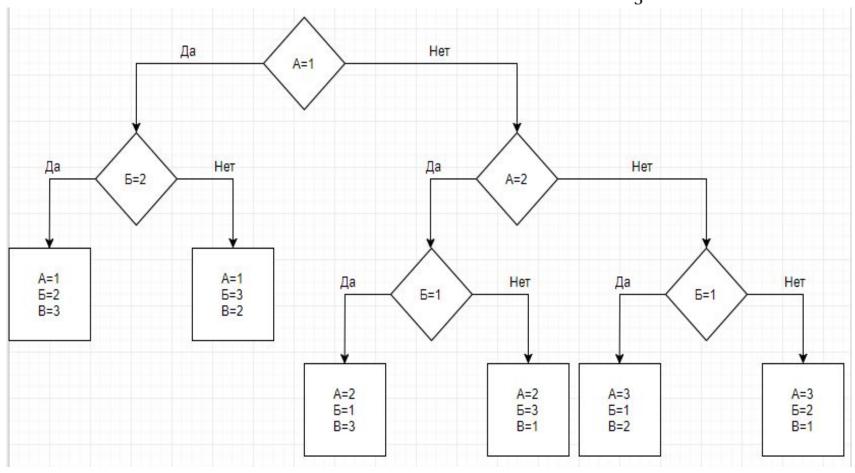
4. Ответ:

| 1 место | Олег |
|---------|--------|
| 2 место | Илья |
| 3 место | Максим |
| 4 место | Тимур |
| 5 место | Руслан |



5. *Ombem*: $2\frac{2}{3}$.

2 исхода с двух попыток, 4 исхода с трех попыток – итого $2\frac{2}{3}$.





6. Omeem:

| Антон | Мерседес | |
|----------|----------|--|
| Борис | Форд | |
| Виктор | Ауди | |
| Григорий | БМВ | |
| Денис | Тойота | |

7. Omeem:

| Арис – Тор | 2-1 | Тор – Фортуна | 0-0 |
|-------------------|-----|----------------------|-----|
| Арис – Эркулес | 2-0 | Тор – Эркулес | 2-1 |
| | | Фортуна – Эркулес | 2-0 |



8. Ответ: Набор 1

| A = | 8 | L= | 5 |
|------------|---|-----|---|
| D = | 2 | M = | 9 |
| E = | 7 | O = | 3 |
| F = | 4 | R = | 6 |
| 1= | 0 | S = | 1 |

Набор 2

| A = | 2 | L = | 8 |
|------------|---|-----|---|
| D = | 3 | M = | 9 |
| E = | 6 | O = | 4 |
| F = | 7 | R = | 5 |
| 1= | 0 | S = | 1 |